La Venaria Reale
CONSORZIO DI VALORIZZAZIONE CULTURALE

PROGETTO DI ALLESTIMENTO DELLA MOSTRA "ROBERTO CAPUCCI. LA RICERCA DELLA REGALITA""

PIANO SECONDO SALE DELLE ARTI

OGGETTO:
PIANO DI SICURTEZZA E COORDINAMENTO
D.Lgs 9 aprile 2008 n.81, art 100 ed allegato XV
Disposizioni generali

P.S.C. dg

DATA: gennaio 2013

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Gianbeppe Colombano

PROGETTO DI ALLESTIMENTO: arch. Giovanni Tironi

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE

Dott. Carlo Riontino

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	**Allestimento museale**
OGGETTO:	**Allestimento mostra "Roberto Capucci. La ricerca della regalità"**
Importo presunto dei Lavori:	**70667,79 euro esclusi gli oneri della sicurezza pari a 2'110,00 €**
Numero imprese in cantiere:	**3 (previsto)**
Numero massimo di lavoratori:	**15 (massimo presunto)**
Entità presunta del lavoro:	**100 uomini/giorno**
Data inizio lavori:	**25/02/2013**
Data fine lavori (presunta):	**18/03/2013**
Durata in giorni (presunta):	**21 solari consecutivi; 15 lavorativi**

Dati del CANTIERE:

Indirizzo	**Piazza della Repubblica, 4**
Città:	**Venaria Reale (TO)**

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	**Consorzio di Valorizzazione Culturale La Venaria Reale**
Indirizzo:	**Piazza della Repubblica, 4**
Città:	**Venaria Reale (TO)**

nella Persona di:

Nome e Cognome:	**Dott. Alberto VANELLI**
Indirizzo:	**Piazza della Repubblica, 4**
Città:	**Venaria Reale (TO)**

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

RESPONSABILE DEI LAVORI:

Nome e Cognome:	**Dott. Gianbeppe COLOMBANO**
Indirizzo:	**Piazza della Repubblica, 4**
Città:	**Venaria Reale (TO)**
CAP:	**10078**

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE:

Nome e Cognome:	**Dott. Carlo RIONTINO**
Indirizzo:	**Piazza della Repubblica, 4**
Città:	**Venaria Reale (TO)**
CAP:	**10078**
Telefono / Fax:	**011.4992371**
Indirizzo e-mail:	**carlo.riontino@lavenariareale.it**
Codice Fiscale:	**RNTCRL67P16L219F**
Partita IVA:	

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

DATI IMPRESA:

Impresa: **Edile**
Ragione sociale:
Indirizzo
CAP:
Città:
Codice Fiscale:
Tipologia Lavori:
Data inizio lavori:

DATI IMPRESA:

Impresa: **Allestimento**
Ragione sociale:
Indirizzo
CAP:
Città:
Indirizzo e-mail:
Partita IVA:
Registro Imprese (C.C.I.A.A.):
Tipologia Lavori:
Data inizio lavori:

DATI IMPRESA:

Impresa: **Audio/video**
Ragione sociale:
Indirizzo
CAP:
Città:
Indirizzo e-mail:
Codice Fiscale:
Partita IVA:
Tipologia Lavori:
Data inizio lavori:

LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

- ✓ COSTITUZIONE (artt. 32, 35, 41)
- ✓ CODICE CIVILE (artt. 2043, 2050, 2086 ,2087)
- ✓ CODICE PENALE (artt. 437, 451, 589, 590)
- ✓ TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO - D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro *(Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n.108)*

Ai sensi dell'allegato IX del D. Lgs. 81/2008 si considerano norme di buona tecnica le specifiche tecniche emanate dai seguenti organismi nazionali e internazionali:

- ✓ UNI (Ente Nazionale di Unificazione);
- ✓ CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano);
- ✓ CEN (Comitato Europeo di normalizzazione);
- ✓ CENELEC (Comitato Europeo per la standardizzazione Elettrotecnica);
- ✓ IEC (Commissione Internazionale Elettrotecnica);
- ✓ ISO (Organizzazione Internazionale per la Standardizzazione).

L'applicazione delle suddette norme è finalizzata all'individuazione delle misure di cui all'articolo 1 del succitato decreto legislativo e dovrà tenere conto dei seguenti principi:

- la scelta di una o più norme di buona tecnica deve essere indirizzata alle norme che trattano i rischi individuati.
- l'adozione di norme tecniche emesse da organismi diversi, deve garantire la congruità delle misure adottate nel rispetto dei rischi individuati.

DOCUMENTAZIONE

Telefoni ed indirizzi utili

Carabinieri pronto intervento:	tel. 112
Servizio pubblico di emergenza Polizia:	tel. 113
Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Pronto Soccorso	tel. 118

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);
-. Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'I.S.P.E.S.L. degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Le opere oggetto del presente PSC sono relative alla *mostra ""Roberto Capucci. La ricerca della regalità""* che sarà allestita nei locali museali situati al secondo piano delle Sale delle Arti della Reggia di Venaria.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La mostra dal titolo provvisorio *" Roberto Capucci e la ricerca della regalità",* ha come oggetto l'esposizione cinquanta abiti a firma del Maestro Roberto Capucci, che verranno presentati su pedana.
La mostra si svolgerà nelle sale delle Arti della Reggia di Venaria Reale, al piano secondo.
Le operazioni di allestimento prevedono:

- **Materiali di allestimento già realizzati per la mostra precedente dal titolo *"I Quadri del Re".***

  Per questi materiali si dovrà per lo più considerare il ripristino mediante stuccatura e ritinteggiatura degli elementi di allestimento che si trovano già in loco.

  In alcune situazioni saranno necessarie piccole modifiche di carattere falegnameristico per adeguare l'esistente a quanto previsto nel nuovo progetto.

  Nella maggior parte dei casi gli elementi espositivi si trovano già nella loro posizione finale.

- **Materiali di allestimento già realizzati per la mostra precedente dal titolo *" Moda in Italia. 150 anni di eleganza".***

  Per questi materiali si dovrà considerare la movimentazione dal luogo di attuale stoccaggio (piano terzo sottotetto della Reggia di Venaria Reale) fino al luogo della loro destinazione di progetto. Si consideri quindi il rimontaggio delle strutture esistenti.

- **Materiali di allestimento di nuova realizzazione.**

Come per i materiali di allestimento, si prevede che alcuni dei dispositivi multimediali (monitor e proiettori) vengano riutilizzati tra quelli a disposizione approvvigionati per esposizioni precedenti.

Il percorso di visita si snoda secondo le tematiche seguenti:

- *SALA 1 - Ingresso alla mostra:* elementi grafici introduttivi, Esposizione di un abito, icona della mostra su pedana.
- *SALA 2 - Le Spose Regali:* Esposizione di sette abiti da sposa con strascico su pedana .
- *SALA 3 - Video intervista:* Sala con monitor per trasmissione di contenuto video con intervista a Roberto Capucci. Sulle pareti di perimetro verranno appese immagini evocative degli abiti da sposa.
- *SALA 4 - Bozzetti:* Sulle pareti lignee della sala verranno appesi alcuni bozzetti incorniciati del Maestro Roberto Capucci.
- *SALA 5 - La Regalità ???:* Esposizione di tre abiti su pedana, con fondali costituiti da telai con campiture grafiche e specchianti, un telaio ospiterà un monitor con contributo video.
- *SALA 6 - La Regalità ???:* Esposizione di tre abiti su pedana, con fondali costituiti da telai con campiture grafiche, una parete ospiterà un monitor con contributo video.
- *SALA 7 - Gli abiti Architettura e moda:* Esposizione di otto abiti su pedana con fondali specchianti.
- *SALA 8 - Gli abiti Arte e Natura:* Esposizione di dodici abiti su pedana con fondali specchianti.
- *SALA 9 - I bozzetti:* Esposizione di alcuni bozzetti di Roberto Capucci in cornice.
- *SALA 10 - Gli abiti Arte e Natura :* Esposizione di quattro abiti su pedana con fondali specchianti.
- *SALA 11 - Gli abiti Arte e Natura:* Esposizione di quattro abiti su pedana .
- *SALA 12 - Gli abiti Arte e Natura :* Esposizione di sette abiti su pedana con fondali specchianti.
- *SALA 13 - Le Vestali :* Esposizione di un abito su pedana, con fondali specchianti, videoproiettore montato a soffitto per proiezione di contributo video a parete.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Viene Allegata la planimetria dell'Area di Cantiere (Allegato PSCic)

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Manufatti interferenti o sui quali intervenire

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Manufatti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Per i lavori in prossimità di manufatti, ma che non interessano direttamente queste ultimo, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisionali e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

Rischi specifici:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Investimento, ribaltamento;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Altri cantieri

All'interno del Complesso operano altri cantieri.

Misure Preventive e Protettive generali, ulteriori a quelle relative a specifici rischi:

1) segnale: Cartello;

2) segnale:

Allestimento ponteggio;

Rischi specifici:

1) Investimento e ribaltamento;
Lesioni (schiacciamenti, cesoiamenti, stritolamenti, impatti, tagli) causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.
Misure Preventive e Protettive relative al rischio:
a) Recinzione del cantiere: accessi pedonali e carrabili;

Prescrizioni Organizzative:

Le vie di accesso pedonali al cantiere saranno differenziate da quelle carrabili, allo scopo di ridurre i rischi derivanti dalla sovrapposizione delle due differenti viabilità, proprio in una zona a particolare pericolosità, qual è quella di accesso al cantiere. In particolare, una zona dell'area occupata dal cantiere, antistante l'ingresso pedonale, sarà destinata a parcheggio per i soli lavoratori del cantiere.

b) segnale: Veicoli passo uomo;

c) segnale: Uscita autoveicoli;

2) Rumore: dBA > 90;
Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione superiore a 90 dBA.
Misure Preventive e Protettive relative al rischio:
a) Protezione da rumore: dBA > 90;

Prescrizioni Organizzative:

Controllo sanitario: esposizioni >85 dBA. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di mezzi individuali di protezione, devono essere sottoposti a controllo sanitario.
Detto controllo comprende:
a) una visita medica preventiva, integrata da un esame della funzione uditiva eseguita nell'osservanza dei criteri riportati nell'allegato VII del DPR 277/91, per accertare l'assenza di controindicazioni al lavoro specifico ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori;
b) visite mediche periodiche, integrate dall'esame della funzione uditiva, per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità. Esse devono tenere conto, oltre che dell'esposizione, anche della sensibilità acustica individuale. La prima di tali visite è effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva.
La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico competente.
Gli intervalli non possono essere comunque superiori a due anni per lavoratori la cui esposizione quotidiana personale non supera 90 dBA e ad un anno nei casi di esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA.
Il datore di lavoro, in conformità al parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per singoli lavoratori, al fine di favorire il recupero audiologico. Tali misure possono comprendere la riduzione dell'esposizione quotidiana personale del lavoratore, conseguita mediante opportune misure organizzative.
Informazione e formazione: esposizione >85 dBA. Nelle attività che comportano un valore dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore superiore a 85 dBA, il datore di lavoro provvede a che i lavoratori ovvero i loro rappresentanti vengano informati su:
a) i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;

b) le misure adottate;
c) le misure di protezione cui i lavoratori debbono conformarsi;
d) la funzione dei mezzi individuali di protezione, le circostanze in cui ne è previsto l'uso e le corrette modalità di uso;
e) il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
f) i risultati ed il significato della valutazione del rumore durante il lavoro.
g) l'uso corretto, ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito, degli utensili, macchine, apparecchiature che, utilizzati in modo continuativo, producono un'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore pari o superiore a 85 dBA.
Obblighi del datore di lavoro: misure organizzative. Il datore di lavoro riduce al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.
Obblighi del datore di lavoro: acquisto di nuove macchine. Il datore di lavoro privilegia, all'atto dell'acquisto di nuovi utensili, macchine, apparecchiature, quelli che producono, nelle normali condizioni di funzionamento, il più basso livello di rumore.
Registrazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori. I lavoratori che svolgono le attività che comportino un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa), sono iscritti in appositi registri.
Il registro di cui sopra è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta.
Il datore di lavoro:
a) consegna copia del registro di cui al comma 1 all'ISPESL e alla USL competente per territorio, cui comunica, ogni tre anni e comunque ogni qualvolta l'ISPESL medesimo ne faccia richiesta, le variazioni intervenute;
b) consegna, a richiesta, all'organo di vigilanza ed all'Istituto superiore di Sanità copia del predetto registro;
c) comunica all'ISPESL e alla USL competente per territorio la cessazione del rapporto di lavoro, con le variazioni sopravvenute dall'ultima comunicazione;
d) consegna all'ISPESL e alla USL competente per territorio, in caso di cessazione di attività dell'impresa, il registro di cui al comma 1;
e) richiede all'ISPESL e alla USL competente per territorio copia delle annotazioni individuali in caso di assunzione di lavoratori che abbiano in precedenza esercitato attività che comportano le condizioni di esposizione di cui all'art.41;
f) comunica ai lavoratori interessati tramite il medico competente le relative annotazioni individuali contenute nel registro e nella cartella sanitaria e di rischio di cui all'art.4, comma 1, lettera q).
I dati relativi a ciascun singolo lavoratore sono riservati.
Segnalazione e delimitazione zone ad elevata rumorosità. Nei luoghi di lavoro che possono comportare, per un lavoratore che vi svolga la propria mansione per l'intera giornata lavorativa, un'esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa) è esposta una segnaletica appropriata.
Tali luoghi sono inoltre perimetrati e soggetti ad una limitazione di accesso qualora il rischio di esposizione lo giustifichi e tali provvedimenti siano possibili.
Superamento dei valori limite di esposizione. Se nonostante l'applicazione di misure tecniche ed organizzative, l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore risulta superiore a 90 dBA od il valore della pressione acustica istantanea non ponderata risulta superiore a 140 dB (200 Pa), il datore di lavoro comunica all'organo di vigilanza, entro trenta giorni dall'accertamento del superamento, le misure tecniche ed organizzative applicate, informando i lavoratori ovvero i loro rappresentanti.

Prescrizioni Esecutive:

Esposizione >90 dBA: adempimenti. I lavoratori la cui esposizione quotidiana personale supera 90 dBA devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito fornitigli dal datore di lavoro.
Se l'applicazione delle misure di cui al comma 4 comporta rischio di incidente, a questo deve ovviarsi con mezzi
appropriati.
I lavoratori ovvero i loro rappresentanti sono consultati per la scelta dei modelli dei mezzi di protezione individuale dell'udito.
Mezzi di protezione individuali dell'udito adeguati. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore a quello derivante da un'esposizione quotidiana personale di 90 dBA.

Riferimenti Normativi:

D.L. 15/8/1991 n.277 art.41; D.L. 15/8/1991 n.277 art.42; D.L. 15/8/1991 n.277 art.43; D.L. 15/8/1991 n.277 art.45; D.L. 15/8/1991 n.277 art.46; D.L. 15/8/1991 n.277 art.49.

3) Inalazione polveri, fibre, gas, vapori;
Danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore, derivanti dall'esposizione a materiali in grana minuta, o rilascianti fibre minute, o che possono dar luogo a sviluppo di polveri, gas, vapori, nebbie,

aerosol.
Intossicazione causata dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

a) Demolizioni: prevenzioni a "Inalazione polveri, ecc.";

Prescrizioni Organizzative:

Demolizioni: inumidimento materiali. Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta.
Demolizioni: stoccaggio ed evacuazione detriti. Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Riferimenti Normativi:

D.P.R. 7/1/1956 n.164 art.74; 494 Bis art.9.

b) Semimaschere a filtri intercambiabili;

Prescrizioni Organizzative:

Come le semimaschere a costruzione integrale anche questo tipo di DPI coprono il naso e la bocca. Essi rendono l'aria respirabile attraverso filtri per particelle, gas o vapori che possono essere sostituiti quando sono sporchi. Il facciale è riutilizzabile, dato che le parti possono essere sostituite quando sono danneggiate. Le semimaschere riducono le concentrazioni dei gas e dei vapori velenosi fino a livelli consentiti. Le sostanze pericolose dalle quali il filtro protegge sono indicate sull'etichetta del filtro stesso. Anche questo tipo di semimaschere non proteggono dall'insufficienza di ossigeno. Le differenze sostanziali che contraddistinguono i diversi tipi di semimaschere sono determinate dai FILTRI.
I filtri sono classificati con lettere dell'alfabeto (ad ognuna delle quali viene associato un colore) più un numero (che ne indica la capacità di assorbimento):
- filtri di tipo "A" (colore marrone) offrono protezione da vapori organici e solventi;
- filtri di tipo "B" (colore grigio) sono in grado di proteggere da gas e vapori inorganici, come gas alogenati e nitrosi, gas d'incendio, idrogeno solforato, acido cianidrico, ecc.;
- filtri di tipo "E " (colore giallo) proteggono da anidride solforosa e acidi solforosi;
- filtri di tipo "K" (colore verde) proteggono da ammoniaca;
- filtri di tipo "P" (colore bianco) per la protezione da polveri tossiche, fumi, nebbie (ad es. polveri di amianto, silicio, alluminio).
Detto "TLV" il livello specifico di concentrazione di ogni sostanza al quale tutti i lavoratori possono essere ripetutamente esposti senza subire effetti negativi, le semimaschere a filtri intercambiabili possono essere classificate come segue:
- quelle denominate "P1", destinate a difendere dalle polveri nocive, offrono un livello di protezione pari a 4,5 x TLV;
- quelle denominate "P2", destinate alle polveri a bassa tossicità, garantiscono un livello di protezione pari a 10 x TLV;
- infine quelle denominate "P3" per la difesa dalle polveri tossiche, offrono un livello di protezione pari a 50 x TLV.
Nelle maschere a filtro, questo deve offrire una resistenza alla inspirazione ed alla espirazione non superiore rispettivamente a 15 millimetri e 5 millimetri di colonna d'acqua con una corrente di 50 litri al minuto primo e un potere di ritenzione non inferiore al 95 per cento delle polveri di un micron di diametro. Inoltre esse devono essere:
a) di dotazione strettamente personale e portare l'indicazione del lavoratore che la usa;
b) consegnate a fine di ogni turno di lavoro ad un apposito incaricato per essere pulite e controllate nella loro efficienza;
c) conservate ordinatamente in un armadio od altro posto idoneo;
d) disinfettate periodicamente e sempre quando cambiano i soggetti che le usano.

Riferimenti Normativi:

D.P.R. 20/3/1956 n.320 art.64; D.P.R. 20/3/1956 n.320 art.65.

4) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Museo

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Rumore e polveri: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumore e polveri.
Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.
A far data dal 1 marzo il museo sarà riaperto al pubblico. Nel lay-out allegato (planimetria di cantiere e suoi accessi) è indicata la zona di parcheggio veicoli, quella di stoccaggio differenziazione rifiuti nonché la delimitazione dalla porta di sicurezza della Sala di Diana sulla balconata e gradinata esterna. Non debbono esserci interferenze fra l'uscita del pubblico verso i giardini (balconata e gradinata) e la zona di parcheggio/deposito rifiuti. Delimitare e/o recintare opportunamente l'area.
Gli orari di accesso al pubblico del museo sono:

Martedì, mercoledì, giovedì, venerdì: dalle ore 9 alle 17

Sabato e domenica: dalle ore 9 alle 20

Rischi specifici:

1) Rumore;
2) Polveri;

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento sono state considerate le situazioni di pericolosità, e le necessarie misure preventive, relative all'organizzazione del cantiere.
Secondo quanto richiesto dall'Allegato XV, punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/2008 sono state effettuate attente valutazioni su seguenti punti:
a) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
b) servizi igienico-assistenziali;
c) viabilità principale di cantiere;
d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 (Consultazione del RLS);
g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) (Cooperazione e coordinamento delle attività);
h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

Delimitazione del cantiere, accessi e segnalazioni

Data la natura dell'opera l'area di cantiere coincide con le sale oggetto di intervento, pertanto l'interdizione a tali zone avverrà mediante la chiusura delle porte di accesso. Ove questo non fosse possibile si ricorrerà a delimitare l'area di cantiere mediante apposite pannellature.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

L'accesso alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robusta e duratura, munita di segnaletica ricordante i divieti e i pericoli.
Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.
Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva i cantieri stradali devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, uomini con funzione di segnalatori o sorveglianti.
Recinzioni, sbarramenti, cartelli segnaletici, segnali e protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale , gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne.

Servizi igienico-assistenziali

Verranno utilizzati i locali presenti all'interno della struttura.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi igienico - assistenziali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

All'avvio del cantiere, qualora non ostino condizioni obiettive in relazione anche alla durata dei lavori o non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienico - assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente.
Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative.

Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

Viabilità principale di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Viabilità principale di cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Per l'accesso al cantiere dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati da quelli per i pedoni.
All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.
Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.
La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Qualora il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, nell'altro lato, piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri una dall'altra.

Rischi specifici:

1) Investimento;

Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto elettrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi alla committenza, che detiene le dichiarazioni di conformità, integrate dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che vanno conservate in copia in cantiere.
Verranno prevalentemente utilizzati pozzetti a pavimento e prese fisse e/o interbloccate a parete.
L'impresa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

2) Impianto idrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Non è prevista distribuzione dell'acqua per usi lavorativi. Evitare per le decorazioni recipienti improvvisati in cantiere.

Rischi specifici:

1) Elettrocuzione;

Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto di terra: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Si utilizzano gli impianti esistenti del museo.

2) Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Si utilizzano gli impianti esistenti del museo.

Rischi specifici:
1) Elettrocuzione;

Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Misure Preventive e Protettive generali:
1) Consultazione del RSL: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e fornirgli tutti gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. In riferimento agli obblighi previsti sarà cura dei datori di lavoro impegnati in operazioni di cantiere indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Cooperazione e coordinamento delle attività

Misure Preventive e Protettive generali:
1) Cooperazione e coordinamento delle attività: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione può riunire i Datori di Lavoro delle imprese esecutrice ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

L'accesso dei materiali avverrà da Via Don Sapino. Vedi anche lay-out allegato “installazione di cantiere” con indicati sia il percorso d’accesso sia l’area di parcheggio dei mezzi.

Misure Preventive e Protettive generali:
1) Accesso dei mezzi di fornitura materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

Rischi specifici:
1) Investimento;

Dislocazione degli impianti di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:
1) Dislocazione degli impianti di cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Non sono previste, data la tipologia dell’area di cantiere, né condutture aeree né interrate. In ogni caso i cavi elettrici alimentati dagli impianti fissi (pozzetti e/o prese interbloccate) dovranno correre perimetralmente alle stanze.

Rischi specifici:
1) Elettrocuzione;

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Dislocazione delle zone di carico e scarico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di carico e scarico andranno posizionate: a) nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; b) in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; c) in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di deposito attrezzature

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di stoccaggio materiali

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgano lavorazioni.
Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

Rischi specifici:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Investimento, ribaltamento;

Zone di stoccaggio dei rifiuti

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di stoccaggio dei rifiuti sono state posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili. Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.

Viene Allegata la planimetria dell'Area di Cantiere (Allegato PSCic)

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;

2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Non è previsto l'utilizzo dei materiali con tale rischio. In ogni caso, le zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione, sono state posizionate in aree del cantiere periferiche, meno interessate da spostamenti di mezzi d'opera e/o operai. Inoltre, si è tenuto debito conto degli insediamenti limitrofi al cantiere.
I depositi sono sistemati in locali protetti dalle intemperie, dal calore e da altri possibili fonti d'innesco, separandoli secondo la loro natura ed il grado di pericolosità ed adottando per ciascuno le misure precauzionali corrispondenti, indicate dal fabbricante. Le materie ed i prodotti suscettibili di reagire tra di loro dando luogo alla formazione di prodotti pericolosi, esplosioni, incendi, devono essere conservati in luoghi sufficientemente separati ed isolati gli uni dagli altri.
Deve essere materialmente impedito l'accesso ai non autorizzati e vanno segnalati i rispettivi pericoli e specificati i divieti od obblighi adatti ad ogni singolo caso, mediante l'affissione di appositi avvisi od istruzioni e dei simboli di etichettatura.

Rischi specifici:

1) Incendi, esplosioni;
2) Investimento, ribaltamento;
3) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

	Antincendio
	Alimentazione impianto antincendio
	Allarme
	Attacco manichetta VF
	Attrezzature
	Coperta antifiamma
	Direzione da seguire(1)
	Direzione da seguire(2)
	Direzione da seguire(3)
	Direzione da seguire(4)
	Estintore
	Estintore carrellato

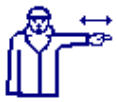
	Impianto di spegnimento
	Interruttore
	Lancia antincendio
	Rilevatore di fumo
	In caso di incendio rompere il vetro
	Scala
	Scala antincendio
	Telefono
	Tirare la leva in caso di incendio

Avvertimento	
	Allestimento ponteggio
	Alto rischio
	Apertura nel suolo
	Caduta materiali
	Carichi sospesi
	Impianti elettrici sotto tensione
	Materiale comburente
	Materiale esplosivo
	Materiale infiammabile

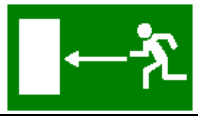
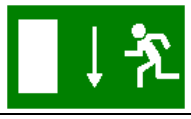
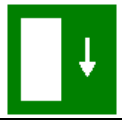
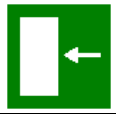
	Messa a terra
	Pavimento sdrucciolevole
	Pericolo caduta
	Pericolo generico
	Pericolo inciampo
	Rumore oltre 90 dbA
	Sostanze nocive
	Sostanze velenose
	Tensione elettrica
	Uscita autoveicoli

	Divieto
	Divieto accesso persone
	Divieto generico
	Zona con livello sonoro superiore a 90 db (A)
	Non arrampicarsi sui ponteggi
	Non effettuare manovre
	Non passare sotto ponteggi
	Non rimuovere protezioni sicurezza
	E' severamente proibito avvicinarsi agli scavi

	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Vietato fumare
	Vietato operare su organi attivi
	Vietato passare presenza autogrù
	Vietato passare presenza escavatore
	Vietato spegnere con acqua
	Vietato usare fiamme e apparecchi ad incandescenza senza protezioni
	Vietato usare fiamme libere

Gestuale	
	Abbassare
	Alt interruzione
	Arresto emergenza
	Avanzare
	Destra
	Distanza orizzontale
	Distanza verticale
	Fine operazioni
	Inizio operazioni
	Retrocedere
	Sinistra
	Sollevare

	Prescrizione
	Passaggio obbligatorio pedoni
	Pedoni a destra
	Pedoni a sinistra
	Protezione cadute
	Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno
	Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno
	Veicoli passo uomo

Salvataggio	
	Chiave di emergenza
	Percorso da seguire(1)
	Percorso da seguire(2)
	Percorso da seguire(3)
	Percorso da seguire(4)
	Pronto soccorso
	Punto di raccolta
	Uscita emergenza(1)
	Uscita emergenza(2)
	Uscita emergenza(3)
	Uscita emergenza(4)

Logistica	
	Deposito attrezzature
	Deposito manufatti
	Stoccaggio materiali
	Zona carico scarico
Organizzazione	
	Spogliatoi
	Ufficio

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:
Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
Realizzazione della delimitazione e degli accessi al cantiere
Smobilizzo del cantiere

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)

Allestimento di zone da destinare a deposito per materiali e attrezzature.

Macchine utilizzate:
1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;
   Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
   a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

   Prescrizioni Organizzative:

   Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

   Rischi a cui è esposto il lavoratore:
   a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
   b) Rumore;

   Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
   a) Andatoie e Passerelle;
   b) Attrezzi manuali;
   c) Ponteggio mobile o trabattello;
   d) Scala doppia;
   e) Scala semplice;
   f) Sega circolare;
   g) Smerigliatrice angolare (flessibile);
   h) Trapano elettrico;

   Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
   Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Realizzazione della delimitazione e degli accessi al cantiere (fase)

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;
   Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
   a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

   Prescrizioni Organizzative:

   Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)**

occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Andatoie e Passerelle;
b) Attrezzi manuali;
c) Scala semplice;
d) Sega circolare;
e) Smerigliatrice angolare (flessibile);
f) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Smobilizzo del cantiere (fase)

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisionali e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.
A far data dal 28 febbraio il museo sarà aperto al pubblico con i seguenti orari:

ORARI DI APERTURA AL PUBBLICO

Martedì, mercoledì, giovedì, venerdì: dalle ore 9 alle 17

Sabato e domenica: dalle ore 9 alle 20

Macchine utilizzate:

1) Autocarro;
2) Autogrù.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

ALLESTIMENTO

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

a) Movimentazione e cernita di elementi di allestimento preesistenti
b) Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e posa di pareti, pedane e pannelli
c) Decorazione degli elementi di allestimento
d) Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video)
e) Posizionamento degli elementi in esposizione
f) Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti
g) Fornitura e posa grafiche

Movimentazione e cernita di elementi di allestimento preesistenti (fase)

La ditta dovrà mettere a disposizione personale addetto alla movimentazione e cernita di elementi presistenti di allestimento.
In alcuni casi tali elementi si trovano già nella loro posizione finale. In altri casi, invece, si dovrà considerare la movimentazione dal piano 3° del sottotetto delle Arti fino al luogo di destinazione finale di progetto. È consentito l'uso dell'ascensore delle Arti a condizione che non vengano superati i limiti di portata dello stesso.

Lavoratori impegnati:

1) operaio specializzato;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: operaio specializzato;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Movimentazione manuale dei carichi;
b) Rumore;
c) Vibrazioni

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Ponte su cavalletti;
c) Scala semplice;
e) Ponteggio mobile o trabattello;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e posa di pareti, pedane e pannelli (fase)

Fornitura e posa in opera, di pareti, portali ed elementi in MDF per il posizionamento delle opere.
I pannelli saranno supportati da apposita struttura lignea interna dotata di sistema di zavorra occultata, in maniera tale da escludere ogni necessità di vincolo alle pareti o ai pavimenti dell'edifico della Reggia di Venaria. Le eventuali porzioni a vista della struttura saranno decorate con smalto all'acqua opaco, nel colore da definirsi su campionatura che la Ditta Appaltatrice dovrà presentare anzi la realizzazione.
Le porzioni di struttura a diretto contatto con i pavimenti della Reggia dovranno tutte essere dotate di feltri onde evitare qualsiasi danneggiamento ai rivestimenti di pavimento.
Inoltre,

Art. 9.4 - Sala 1- Parete 3 - parete divisoria esistente - modifica e ripristino.

Si prevedano interventi di modifica sulla parete autoportante di partizione dell'atrio.
Nello specifico si dovranno rimuovere le pannellature laterali di una nicchia e realizzare un cassonetto luminoso tamponato verso l'ingresso mediante pvc bianco del tipo backlight.
Si dovrà provvedere al completamento ed alla finitura di quelle porzioni di parete esistente mediante l'applicazione di

nuovi tamponamenti in mdf ignifugo con la relativa finitura delle parti a vista.
Si deducano le dimensioni e le geometrie degli interventi dagli elaborati grafici allegati.
A seguito degli interventi di falegnameria per la modifica della parete, si preveda la decorazione e la stuccatura al fine di restituire il tutto uniforme nella nuova coloratura di mostra. Si consideri che la parete è bifacciale e dunque le decorazioni andranno effettuate su entrambe le superfici sia quelle verso la sala 1 che quelle verso la sala 4.
La parete verso la sala 4 ospiterà una selezione di bozzetti incorniciati.

Art. 9. 5 - Sala 1- Pedana 1 - nuova fornitura-
Si realizzi una pedana con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
La pedana ospiterà il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata della pedana dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie della pedana dagli elaborati grafici.

Art. 9.6 - Sala 2- Pedana 2 - nuova fornitura-
Si realizzi una pedana con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
La pedana ospiterà il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata della pedana dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie della pedana dagli elaborati grafici.

Art. 9.7 - Sala 2- Pedana 5 - nuova fornitura-
Si realizzi una pedana con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
La pedana ospiterà il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata della pedana dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie della pedana dagli elaborati grafici.

Art. 9.10 - Sala 3- Parete 6 - nuova fornitura-
Si preveda la realizzazione di una parete autoportante costituita da cassoni grezzi in truciolare ignifugo 18 mm. Si preveda inoltre la fornitura di contrappesi in cemento per garantire la stabilità della parete. Le porzioni a vista della parete saranno costituita da pannellature di mdf ignifugo dello spessore di 19 mm. Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.

Art. 9.11 - Sala 3- Parete 7 - nuova fornitura-
Si preveda la realizzazione di una parete autoportante costituita da cassoni grezzi in truciolare ignifugo 18 mm. Si preveda inoltre la fornitura di contrappesi in cemento per garantire la stabilità della parete. Le porzioni a vista della

parete saranno costituita da pannellature di mdf ignifugo dello spessore di 19 mm. Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.

Art. 9.12 - Sala 3- Parete 8 - nuova fornitura-
Si preveda la realizzazione di una parete autoportante costituita da cassoni grezzi in truciolare ignifugo 18 mm. Si preveda inoltre la fornitura di contrappesi in cemento per garantire la stabilità della parete. Le porzioni a vista della parete saranno costituita da pannellature di mdf ignifugo dello spessore di 19 mm. Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.

Art. 9.17 - Sala 5 - Pedana 3 - nuova fornitura-
Si realizzi una pedana con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
La pedana ospiterà il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata della pedana dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie della pedana dagli elaborati grafici.

Art. 9.18 - Sala 5 - Pedana 4 - nuova fornitura-
Si realizzi una pedana con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
La pedana ospiterà il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata della pedana dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie della pedana dagli elaborati grafici.

Art. 9.19 - Sala 5 - Pedana 5 - nuova fornitura-
Si realizzi una pedana con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
La pedana ospiterà il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata della pedana dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie della pedana dagli elaborati grafici.

Art. 9.23 - Sala 6 - n.2 Pedane 6 - nuova fornitura -
Si realizzino due pedane tipo 6 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la

Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.24 - Sala 6 - Pedana 10 - nuova fornitura -
Si realizzino una pedana tipo 10 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
La pedana ospiterà il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata della pedana dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie della pedana dagli elaborati grafici.

Art. 9.27 - Sala 7 - n. 4 Pedana 7 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 4 pedane tipo 7 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.28 - Sala 7 - n. 4 Pedana 8 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 4 pedane tipo 8 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.29 - Sala 7 - Tamponamento varco - nuova fornitura -
Si realizzi il tamponamento del varco di passaggio tra sala 7 e sala 8 mediante due pannellature di mdf ignifugo 19 mm. Le pannellature internamente saranno connesse mediante cavalle in truciolato ignifugo 18 mm. Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.

Art. 9.31 - Sala 8 - n. 6 Pedana 7 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 6 pedane tipo 7 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.32 - Sala 8 - n. 6 Pedana 8 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 6 pedane tipo 8 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.35 - Sala 10 - n. 2 Pedana 7 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 2 pedane tipo 7 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.36 - Sala 10 - n. 2 Pedana 8 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 2 pedane tipo 8 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.37 - Sala 11 - n. 2 Pedana 7 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 2 pedane tipo 7 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la

Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.38 - Sala 11 - n. 2 Pedana 8 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 2 pedane tipo 8 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.41 - Sala 12 - n. 4 Pedana 7 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 4 pedane tipo 7 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.42 - Sala 12 - n.3 Pedana 8 - nuova fornitura -
Si realizzino n. 3 pedane tipo 8 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
Le pedane ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata delle pedane dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie delle pedane dagli elaborati grafici.

Art. 9.43 - Sala 13 - Pedana 9 - nuova fornitura -
Si realizzi una pedana tipo 9 con nervatura grezza di sostegno realizzata in truciolare ignifugo 18 mm. Le porzioni a vista saranno costituite da pannellature di mdf ignifugo 19 mm.
Là dove si rendano necessarie giunzioni tra pannellature, la scansione delle stesse dovrà essere concordata con la Direzione Lavori. La finitura tra pannelli adiacenti dovrà essere sempre risolta mediante bisellature.
Le parti a vista in mdf ignifugo dovranno infine essere stuccate e decorate con idropittura a restituire una superficie uniforme.
La pedana ospiteranno il manichino con la base dello stesso direttamente appoggiata al piano, senza che si renda

necessaria la foratura del plancito.
Si consideri che la portata della pedana dovrà essere tale da consentire la salita degli operatori necessari al fine di sistemare gli abiti per l'esposizione.
Si consideri inoltre che tale operazione dovrà essere svolta dopo la verniciatura delle superfici di esposizione, si preveda pertanto la fornitura di nylon per proteggere le pedane finite durante la fase di posizionamento degli abiti.
Si deducano le dimensioni e le geometrie della pedana dagli elaborati grafici.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla fornitura e posa di pannelli in MDF;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa di pannelli in MDF;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Ponte su cavalletti;
c) Scala semplice;
d) Taglierina elettrica;
e) Ponteggio mobile o trabattello;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Decorazione degli elementi di allestimento (fase)

Ripristino mediante stuccatura e ritinteggiatura di elementi di allestimento già presenti in loco.
In rapporto a pareti, pedane, totem già presenti in loco si dovrà considerare il ripristino mediante stuccatura e tinteggiatura; in alcuni casi saranno necessarie piccole modifiche di carattere falegnameristico per adeguare l'esistente a quanto previsto nel nuovo progetto. In molti casi gli elementi espositivi si trovano già nella loro posizione finale.
Inoltre,

Art. 9.1 - Sala 1- Totem di ingresso - esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
Si consideri il ripristino del totem di ingresso mediante le seguenti operazioni, rimozione della grafica in prespaziato rimanenza dell'esposizione precedente, stuccatura delle discontinuità superficiali e decorazione finale.

Art. 9.2 - Sala 1- Parete 1 - parete esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
La parete esistente è costituita da pannellature di mdf ignifugo precedentemente stuccate e decorate, sulle quali si è applicata della grafica in prespaziato. Si consideri la rimozione della grafica preesistente e tutti gli eventuali interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente decorabile. Si consideri di conseguenza la ri- decorazione della parete con idropittura nel colore da definirsi.

Art. 9.3 - Sala 1- Parete 2 - parete esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
La parete esistente è costituita da pannellature di mdf ignifugo precedentemente stuccate e decorate, sulle quali si è applicata della grafica in prespaziato.Si consideri la rimozione della grafica preesistente e tutti gli eventuali interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente decorabile. Si consideri di conseguenza la ri- decorazione della parete con idropittura nel colore da definirsi.
La parete ospiterà un monitor 50", si prevedano pertanto tutte le operazioni di falegnameria finalizzate al cablaggio ed all'appendimento del monitor.

Art. 9.4 - Sala 1- Parete 3 - parete divisoria esistente - modifica e ripristino.
Si prevedano interventi di modifica sulla parete autoportante di partizione dell'atrio.
Nello specifico si dovranno rimuovere le pannellature laterali di una nicchia e realizzare un cassonetto luminoso tamponato verso l'ingresso mediante pvc bianco del tipo backlight.
Si dovrà provvedere al completamento ed alla finitura di quelle porzioni di parete esistente mediante l'applicazione di nuovi tamponamenti in mdf ignifugo con la relativa finitura delle parti a vista.
Si deducano le dimensioni e le geometrie degli interventi dagli elaborati grafici allegati.
A seguito degli interventi di falegnameria per la modifica della parete, si preveda la decorazione e la stuccatura al fine di restituire il tutto uniforme nella nuova coloratura di mostra. Si consideri che la parete è bifacciale e dunque le decorazioni andranno effettuate su entrambe le superfici sia quelle verso la sala 1 che quelle verso la sala 4.
La parete verso la sala 4 ospiterà una selezione di bozzetti incorniciati.

Art. 9.8 - Sala 3- Parete 4 - parete esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
La parete esistente è costituita da pannellature di mdf ignifugo precedentemente stuccate e decorate. Si considerino tutti gli interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente decorabile. Si consideri di conseguenza la ri- decorazione della parete con idropittura nel colore da definirsi.

Art. 9.9 - Sala 3- Parete 5 - parete esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
La parete esistente è costituita da pannellature di mdf ignifugo precedentemente stuccate e decorate. Si considerino tutti gli interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente decorabile. Si consideri di conseguenza la ri- decorazione della parete con idropittura nel colore da definirsi.

Art. 9.13 - Sala 3- Parete 9 - parete esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
Si consideri che la parete in oggetto è attualmente posizionata in un altra sala sullo stesso piano. Pertanto si preveda lo smontaggio della parete esistente ed il rimontaggio degli elementi che la costituiscono nella sala 3 di nuova destinazione.
Si tratta di una parete costituita da cassoni grezzi in truciolare ignifugo dello spessore di 18 mm le cui parti a vista sono costituite da pannellature di mdf ignifugo da 19 mm. La parete in quanto recuperata da un allestimento precedente è stata decorata. Si considerino tutti gli interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente decorabile. Si consideri di conseguenza la ri-decorazione della parete con idropittura nel colore da definirsi.
Si provveda inoltre alla fornitura dei contrappesi necessari alla stabilità della parete stessa.
La parete finita ospiterà un monitor con relativa staffa. Si considerino pertanto tutte le operazioni di falegnameria che si rendano necessarie al cablaggio ed al posizionamento del monitor stesso.

Art. 9.14 - Sala 4- Telaio 1 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
Si consideri che il telaio in oggetto è stato realizzato per la mostra dal titolo *" Moda in Italia. 150 anni di eleganza".* La fotografia seguente ritrae due telai con campitura specchiante così come realizzati per l'esposizione precedente.

Si tratta di telai lignei autoportanti costituiti da montanti e traversi in massello tamponati da campiture specchianti.
A seguito dello smontaggio della precedente mostra, tutti gli elementi costituenti i telai sono stati stoccati al terzo piano della Reggia di Venaria.
Si considerino pertanto le seguenti operazioni per il rimontaggio delle strutture in oggetto:
- Trasporto al piano secondo, degli elementi costituenti i telai. Stuttura lignea e campitura specchiante.
- Cernita dei materiali e distribuzione degli stessi nelle varie sale secondo il progetto di allestimento.
- Tinteggiatura a smalto degli elementi lignei di perimetro, montanti**,** traversi e gambe.
- Tinteggiatura a smalto degli elementi lignei interni alle campiture specchianti.
- Rimontaggio delle strutture complete riverniciate e delle campiture specchianti.

Al fine di considerare tutti gli interventi necessari per il rimontaggio dei telai completi, si specifica che:
- gli specchi sono sostenuti da pannellature retrostanti di nobilitato 18 mm.
- posteriormente le campiture specchianti sono tamponate da tesature di stoffa nera su telaio ligneo al fine di occultare la il pacchetto di sostegno alla pannellatura specchiante.

Considerato quanto sopra si proceda al rimontaggio ed alla tinteggiatura del telaio 1 così come indicato negli elaborati grafici. Dato che come si evince da questi ultimi, il telaio 1 sarà costituito dall'affiancamento di più telai singoli, si preveda l'utilizzo di staffe metalliche per la giunzione di ciascun telaio con il successivo.

Art. 9.15 - Sala 4 - Telaio 2 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo precedente si rimonti e si tinteggi il telaio 2 come indicato negli elaborati grafici. La campitura interna del telaio 2 sarà realizzata mediante pannelli di mdf ignifugo 19 mm decorati. Si consideri per il fissaggio degli stessi la realizzazione di un telaio ligneo perimetrale interno come supporto per i pannelli di tamponamento che dovranno essere stuccati, rasati e decorati con idropittura nel colore da definire.

Art. 9.16 - Sala 4 - Telaio 3 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 3 come indicato negli elaborati grafici. La campitura interna del telaio 3 sarà realizzata mediante tessuto stampato da sparapuntare su telaio ligneo perimetrale interno di supporto.
Previa al fissaggio del tessuto stampato si consideri la tesatura di un cotone ignifugo nero che funga da oscurante per la tela stampata.

Art. 9.20 - Sala 5 - decorazione varchi di tamponamento esistenti.
Sono presenti in sala 5, n. 2 varchi di tamponamento dei passaggi verso le sale 4 e 6.
Il tamponamento è stato realizzato mediante pannellature di mdf ignifugo precedentemente stuccate e decorate. Si considerino tutti gli interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente

decorabile. Si consideri di conseguenza la ri- decorazione delle pareti con idropittura nel colore da definirsi.

Art. 9.21 - Sala 6 - Parete 10 - parete esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
Si consideri che la parete in oggetto è attualmente posizionata in un altra sala sullo stesso piano. Pertanto si preveda lo smontaggio della parete esistente ed il rimontaggio degli elementi che la costituiscono nella sala 6 di nuova destinazione.
Si tratta di una parete costituita da cassoni grezzi in truciolare ignifugo dello spessore di 18 mm le cui parti a vista sono costituite da pannellature di mdf ignifugo da 19 mm. La parete in quanto recuperata da un allestimento precedente è stata decorata. Si considerino tutti gli interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente decorabile. Si consideri di conseguenza la ri-decorazione della parete con idropittura nel colore da definirsi.
Si provveda inoltre alla fornitura dei contrappesi necessari alla stabilità della parete stessa.
La parete finita ospiterà un monitor con relativa staffa. Si considerino pertanto tutte le operazioni di falegnameria che si rendano necessarie al cablaggio ed al posizionamento del monitor stesso.

Art. 9.22 - Sala 6 - Telaio 4 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 4 come indicato negli elaborati grafici. La campitura interna del telaio 4 sarà realizzata mediante tessuto stampato da sparapuntare su telaio ligneo perimetrale interno di supporto.
Previa al fissaggio del tessuto stampato si consideri la tesatura di un cotone ignifugo nero che funga da oscurante per la tela stampata.

Art. 9.25 - Sala 7- Telaio 5 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 5 , singolo con campitura specchiante, come indicato negli elaborati grafici.

Art. 9.26 - Sala 7- Telaio 6 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 6 , con campitura specchiante, come indicato negli elaborati grafici. Dato che come si evince da questi ultimi, il telaio 6 sarà costituito dall'affiancamento di più telai singoli, si preveda l'utilizzo di staffe metalliche per la giunzione di ciascun telaio con il successivo.

Art. 9.30 - Sala 8 - Telaio 7 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 7 , con campitura specchiante, come indicato negli elaborati grafici. Dato che come si evince da questi ultimi, il telaio 7 sarà costituito dall'affiancamento di più telai singoli, si preveda l'utilizzo di staffe metalliche per la giunzione di ciascun telaio con il successivo.

Art. 9.33 - Sala 9 - Parete 11 - parete esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
Si tratta di una parete costituita da cassoni grezzi in truciolare ignifugo dello spessore di 18 mm le cui parti a vista sono costituite da pannellature di mdf ignifugo da 19 mm. La parete in quanto recuperata da un allestimento precedente è stata decorata. Si considerino tutti gli interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente decorabile. Si consideri di conseguenza la ri-decorazione della parete con idropittura nel colore da definirsi.
La parete finita ospiterà una raccolta di bozzetti incorniciati a firma del Maestro Roberto Cavalli.

Art. 9.34 - Sala 10 - Telaio 8 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 8 , con campitura specchiante, come indicato negli elaborati grafici. Dato che come si evince da questi ultimi, il telaio 8 sarà costituito dall'affiancamento di più telai singoli, si preveda l'utilizzo di staffe metalliche per la giunzione di ciascun telaio con il successivo.

Art. 9.39 - Sala 12 - Telaio 9 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 9 , con campitura specchiante, come indicato negli elaborati grafici. Dato che come si evince da questi ultimi, il telaio 9 sarà costituito dall'affiancamento di più telai singoli, si preveda l'utilizzo di staffe metalliche per la giunzione di ciascun telaio con il successivo.
Si consideri inoltre che il telaio 9 risulta essere bifacciale, si realizzino pertanto n.2 telai lignei rivestiti in tela stampata per il tamponamento del lato opposto alla porzione specchiante.

Art. 9.40 - Sala 12 - Telaio 10 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 9 , con campitura specchiante, come indicato negli elaborati grafici. Dato che come si evince da questi ultimi, il telaio 9 sarà costituito dall'affiancamento di più telai singoli, si preveda l'utilizzo di staffe metalliche per la giunzione di ciascun telaio con il

successivo.

Art. 9.44 - Sala 13- Telaio 11 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 11 , singolo con campitura specchiante, come indicato negli elaborati grafici.

Art. 9.45 - Sala 13- Telaio 12 - telaio esistente - decorazione e rimontaggio.
In considerazione di quanto indicato all'articolo 9.14, si rimonti e si tinteggi il telaio 12 , singolo con campitura specchiante, come indicato negli elaborati grafici.

Art. 9.46 - Sala 13- Parete 1 - parete esistente - ripristino mediante stuccatura e decorazione -
La parete esistente è costituita da pannellature di mdf ignifugo precedentemente stuccate e decorate, sulle quali si è applicata della grafica in prespaziato.Si consideri la rimozione della grafica preesistente e tutti gli eventuali interventi di stuccatura e rasatura che si rendano necessari per restituire la superficie nuovamente decorabile. Si consideri di conseguenza la ri- decorazione della parete con idropittura nel colore da definirsi.

Lavoratori impegnati:

1) operaio specializzato;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: operaio specializzato;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Movimentazione manuale dei carichi;
b) Rumore;
c) Vibrazioni

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Ponteggio mobile o trabattello;
d) smerigliatrice

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

2) addetto alla tinteggiatura di superfici interne;
addetto alla tinteggiatura di superfici, pareti e/o soffitti interni, eseguita a mano con rullo e/o pennello

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici interne;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio; **e)** otoprotettori; f) cintura di sicurezza

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

b) Attrezzi manuali;
c) Scala semplice;
c) Ponteggio mobile o trabattello;
d) smerigliatrice

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Fornitura e posa dei dispositivi multimediali (audio/video) (fase)

Installazione di video proiettori, monitor e cablaggi elettrici vari

Là dove i manufatti da realizzarsi vadano ad ospitare cablaggi, corpi illuminati, o parti del sistema illuminotecnico, si prescrive all'Allestitore di coordinarsi con la D.L. al fine di massimizzare la compatibilità tra gli elementi dell'allestimento e gli apparati in dotazione alla Reggia di Venaria.

Tale coordinamento tra le parti dovrà avvenire con tutte le imprese coinvolte nella realizzazione delle ulteriori componenti dell'allestimento finito: grafica, videoproiezioni, posa delle opere, scenografi.

Inoltre,

Art. 10.2 - Sala 1 - Monitor 50" - già in dotazione al CVC la Venaria Reale -

Si considerino per questo monitor tutte le lavorazioni relative al cablaggio elettrico dello stesso, a partire dal pozzetto di alimentazione più vicino fino alla parete 2 che ospita il monitor stesso. Si consideri la posa di canaline passacavo a pavimento per occultare i cablaggi necessari.

Si consideri inoltre il montaggio su staffa apposita già in dotazione al CVC la Venaria Reale.

Il segnale video sarà trasmesso mediante file contenuto su chiave USB da trasmettere in loop.

Art. 10.3 - Sala 3 - Monitor 50" - già in dotazione al CVC la Venaria Reale -

Si considerino per questo monitor tutte le lavorazioni relative al cablaggio elettrico dello stesso, a partire dal pozzetto di alimentazione più vicino fino alla parete 9 che ospita il monitor stesso. Si consideri la posa di canaline passacavo a pavimento per occultare i cablaggi necessari.

Per questo monitor si consideri la fornitura e la posa della staffa di supporto.

Il segnale video sarà trasmesso mediante file contenuto su chiave USB da trasmettere in loop.

Art. 10.4 - Sala 5 - Monitor 50" - nuova fornitura -

Si consideri la fornitura e la posa di monitor 50" LCD con relativa staffa di appendimento.

Si considerino inoltre tute le lavorazioni relative al cablaggio elettrico dello stesso, a partire dal pozzetto di alimentazione più vicino fino al telaio 2 che ospita il monitor stesso. Si consideri la posa di canaline passacavo a pavimento per occultare i cablaggi necessari.

Il segnale video sarà trasmesso mediante file contenuto su chiave USB da trasmettere in loop.

Art. 10.5 - Sala 6 - Monitor 50" - nuova fornitura -

Si consideri la fornitura e la posa di monitor 50" LCD con relativa staffa di appendimento.

Si considerino inoltre tute le lavorazioni relative al cablaggio elettrico dello stesso, a partire dal pozzetto di alimentazione più vicino fino alla parete 10 che ospita il monitor stesso. Si consideri la posa di canaline passacavo a pavimento per occultare i cablaggi necessari.

Il segnale video sarà trasmesso mediante file contenuto su chiave USB da trasmettere in loop.

Art. 10.6 - Sala 13 - Videoproiezione a parete -

Si consideri per la realizzazione della videoproiezione in oggetto, il riutilizzo di un videoproiettore tipo Benq MX613ST già in dotazione al CVC la Venaria Reale.

Si consideri che il videoproiettore dovrà essere sospeso mediante apposita staffa da connettere ai binari elettrificati del soffitto dalla sala 13. Si consideri pertanto la fornitura della staffa e del connettore elettrico che inserito nella blindosbarra, alimenti il videoproiettore.

Il segnale video sarà erogato al videoproiettore, da player multimediale allo stato solido tipo Brightsign HD210 già in dotazione al CVC la Venaria Reale. Si considerino tutte operazioni di installazione, cablaggio e programmazione del player e le eventuali conversioni dei contenuti video nei formati compatibili con il lettore.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla fornitura e posa di dispositivi multimediali;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico di allestimento;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti isolanti; **b)** occhiali protettivi; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Vibrazioni;
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala doppia;
c) Scala semplice;
d) Trapano elettrico;
e) Ponteggio mobile o trabattello;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Posizionamento degli elementi in esposizione (fase)

Posizionamento delle opere (fase)
La ditta appaltatrice dovrà mettere a disposizione dei curatori della mostra personale addetto al posizionamento delle opere.

Lavoratori impegnati:
1) operaio specializzato;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: operaio specializzato;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Movimentazione manuale dei carichi;
b) Rumore;
c) Vibrazioni

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Ponteggio mobile o trabattello;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti (fase)

Lavoratori impegnati:
1) Addetto al posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti isolanti; **b)** occhiali protettivi; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Vibrazioni;
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Scala doppia;
c) Scala semplice;
d) Trapano elettrico;
e) Ponteggio mobile o trabattello;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Fornitura e posa grafiche (fase)

Sulle varie strutture verranno applicate le didascalie e le grafiche.

Art. 11.1 Grafica in prespaziato

Si consideri la fornitura e la posa di grafica in prespaziato da applicare sulle seguenti superfici decorate con idropittura
- SALA 1 - Totem di ingresso - quantità 2 mq
- SALA 1 - Parete 1 - quantità 12 mq
- SALA 1 - Parete 2 - quantità 1 mq
- SALA 1 - Parete 3 - quantità 12 mq
- SALA 3 - Parete 4 - quantità 0.5 mq
- SALA 3 - Parete 5 - quantità 0.5 mq
- SALA 3 - Parete 6 - quantità 0.5 mq
- SALA 3 - Parete 7 - quantità 0.5 mq
- SALA 3 - Parete 8 - quantità 0.5 mq
- SALA 3 - Parete 9 - quantità 0.5 mq
- SALA 4 - Parete 3 - quantità 4 mq
- SALA 9 - Parete 11 - quantità 4 mq

Art. 11.2 Totem di sala

In occasione di precedenti esposizioni sono stati realizzati totem di navigazione e di sala costituiti da un basamento di mdf decorato ed una porzione superiore rivestita di pellicola in pvc stampata adesiva.
Per la mostra oggetto del presente capitolato, si considerino le seguenti operazioni da effettuare sui totem esistenti :
- ridecocrazione della base in mdf ignifugo con i nuovi colori di mostra.
- rimozione della pellicola in pvc precedentemente applicata
- fornitura ed applicazione delle nuove pellicole di pvc adesive con le grafiche di mostra.

Si consideri che i totem esistenti sono costituiti da:
- Elemento di base - Zavorra
  Dimensioni 80 cm (L) x 25 cm (P) x 20 cm (H). Realizzato in mdf ignifugo decorato.
- Elemento di supporto per la grafica
  Dimensioni 80 cm (L) x 25 cm (P) x 200 cm (H). Parallelepipedo applicato sull'elemento di base, realizzato in piuma spessore 20 .

I totem ai quali applicare le lavorazioni sopra descritte sono
- SALA 1 . N. 1 totem.
- SALA 2 . N. 1 totem.
- SALA 3 . N. 1 totem.
- SALA 4 . N. 1 totem.
- SALA 5 . N. 1 totem.
- SALA 6 . N. 1 totem.
- SALA 7 . N. 1 totem.
- SALA 8 . N. 1 totem.
- SALA 9 . N. 1 totem.
- SALA 10 . N. 1 totem.
- SALA 11 . N. 1 totem.
- SALA 12 . N. 1 totem.
- SALA 12 . N. 1 totem.
- Ingresso piano terreno ascensore N. 1 totem.
- Sbarco ascensore piano secondo N. 1 totem.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto all'allestimento;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: Addetto all'allestimento;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;
c) Trapano elettrico;
d) Ponteggio mobile o trabattello;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

Elenco dei rischi:
1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Elettrocuzione;
3) Rumore;
4) Scivolamenti, cadute a livello;
5) Vibrazioni.

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

Descrizione del Rischio:
Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisionali, o a livello o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi; smobilizzo cantiere; Movimentazione e cernita di elementi di allestimento preesistenti; Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e posa di pareti, pedane e pannelli; Decorazione degli elementi di allestimento; Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video); Posizionamento degli elementi in esposizione; Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti; Fornitura e posa grafiche;

Prescrizioni Esecutive:

Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

RISCHIO: "Elettrocuzione"

Descrizione del Rischio:
Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video), Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti;

Prescrizioni Organizzative:

I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.

RISCHIO: Rumore

Descrizione del Rischio:
Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Realizzazione della delimitazione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere; Movimentazione e cernita di elementi di allestimento preesistenti; Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e

posa di pareti, pedane e pannelli; Decorazione degli elementi di allestimento; Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video); Posizionamento degli elementi in esposizione; Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti; Fornitura e posa grafiche

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

b) **Nelle lavorazioni:** Fornitura e posa di pareti e setti autoportanti; Posa vetrine; Sala Proiezioni; Oscuramento serramenti; Fornitura e posa di supporti ed elementi per la sospensione delle opere e degli arazzi; Accrochage;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

Descrizione del Rischio:
Lesioni a causa di scivolamenti e cadute sul piano di lavoro, provocati da presenza di grasso o sporco sui punti di appiglio e/o da cattive condizioni del posto di lavoro o della viabilità pedonale e/o dalla cattiva luminosità degli ambienti di lavoro.

RISCHIO: Vibrazioni

Descrizione del Rischio:
Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Movimentazione e cernita di elementi di allestimento preesistenti; Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e posa di pareti, pedane e pannelli; Decorazione degli elementi di allestimento; Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video); Posizionamento degli elementi in esposizione; Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.
Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.
Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate devono: **a)** essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio, maniglie che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio.

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco degli attrezzi:
1) Andatoie e Passerelle;
2) Attrezzi manuali;
3) Attrezzi manuali;
4) Ponte su cavalletti;
5) Ponteggio mobile o trabattello;
6) Scala doppia;
7) Scala semplice;
8) Sega circolare;
9) Smerigliatrice angolare (flessibile);
10) Taglierina elettrica;
11) Trapano elettrico.

Andatoie e Passerelle

Le andatoie e le passerelle sono opere provvisionali predisposte per consentire il collegamento di posti di lavoro collocati a quote differenti o separati da vuoti, come nel caso di scavi in trincea o ponteggi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Andatoie e Passerelle: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Istruzioni per gli addetti: 1) verificare la stabilità e la completezza delle passerelle o andatoie, con particolare riguardo alle tavole che compongono il piano di calpestio ed ai parapetti; **2)** verificare la completezza e l'efficacia della protezione verso il vuoto (parapetto con arresto al piede); **3)** non sovraccaricare passerelle o andatoie con carichi eccessivi; **4)** verificare di non dover movimentare manualmente carichi superiori a quelli consentiti; **5)** segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 130.

2) DPI: utilizzatore andatoie e passarelle;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** guanti; **c)** indumenti protettivi.

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali (picconi, badili, martelli, tenaglie, cazzuole, frattazzi, chiavi, scalpelli, ecc.), presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura, in legno o in acciaio, ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Punture, tagli, abrasioni;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) Accertati del buono stato della parte lavorativa dell'utensile; **2)** Assicurati del buono stato del

manico e del suo efficace fissaggio.
Durante l'uso: 1) Utilizza idonei paracolpi quando utilizzi punte e/o scalpelli; **2)** Quando si utilizzano attrezzi ad impatto, provvedi ad allontanare adeguatamente terzi presenti; **3)** Assumi una posizione stabile e corretta; **4)** Evita di abbandonare gli attrezzi nei passaggi (in particolare se sopraelevati), provvedendo a riporli negli appositi contenitori.
Dopo l'uso: 1) Riponi correttamente l'utensile, verificandone lo stato di usura.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Punture, tagli, abrasioni;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato; **2)** sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; **3)** verificare il corretto fissaggio del manico; **4)** selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; **5)** per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.
Durante l'uso: 1) impugnare saldamente l'utensile; **2)** assumere una posizione corretta e stabile; **3)** distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; **4)** non utilizzare in maniera impropria l'utensile; **5)** non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; **6)** utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.
Dopo l'uso: 1) pulire accuratamente l'utensile; **2)** riporre correttamente gli utensili; **3)** controllare lo stato d'uso dell'utensile.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

Ponte su cavalletti

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisionale costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti, con altezza inferiore a 1.2 m.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Ponte su cavalletti: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Istruzioni per gli addetti: 1) verificare la planarità del ponte. Se il caso, spessorare con zeppe in legno e non con mattoni o blocchi di cemento; **2)** verificare le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole; **3)** non modificare la corretta composizione del ponte rimuovendo cavalletti o tavole né utilizzare le componenti - specie i cavalletti se metallici - in modo improprio; **4)** non sovraccaricare il ponte con carichi non previsti o

eccessivi ma caricarli con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso; **5)** segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze o mancanza delle attrezzature per poter operare come indicato.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 124; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 139; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.2.2..

2) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

Ponteggio mobile o trabattello

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisionale utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Ponteggio mobile o trabattello: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Istruzioni per gli addetti: 1) verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale; **2)** rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore; **3)** verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti; **4)** montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti; **5)** accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni; **6)** verificare l'efficacia del blocco ruote; **7)** usare i ripiani in dotazione e non impalcati di fortuna; **8)** predisporre sempre sotto il piano di lavoro un regolare sottoponte a non più di m 2,50; **9)** verificare che non si trovino linee elettriche aeree a distanza inferiore alle distanze di sicurezza consentite (tali distanze di sicurezza variano in base alla tensione della linea elettrica in questione, e sono: mt 3, per tensioni fino a 1 kV, mt 3.5, per tensioni pari a 10 kV e pari a 15 kV, mt 5, per tensioni pari a 132 kV e mt 7, per tensioni pari a 220 kV e pari a 380 kV); **10)** non installare sul ponte apparecchi di sollevamento; **11)** non effettuare spostamenti con persone sopra.

Riferimenti Normativi:

D.M. 22 maggio 1992 n.466; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione VI.

2) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

Scala doppia

La scala doppia è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Cesoiamenti, stritolamenti;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: 1) le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di

sicurezza.

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) e' vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; **2)** le scale devono essere utilizzate solo su terreno stabile e in piano; **3)** il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.
Durante l'uso: 1) durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; **2)** la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **3)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.
Dopo l'uso: 1) controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi di arresto.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

Scala semplice

La scala semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: 1) le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) la scala deve sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 m), curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato); **2)** le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra; **3)** le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisionali (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto; **4)** la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza; **5)** è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; **6)** le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; **7)** il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.
Durante l'uso: 1) le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona; **2)** durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; **3)** evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo; **4)** la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **5)** quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala; **6)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.
Dopo l'uso: 1) controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di

sicurezza; **c)** guanti.

Sega circolare

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Scivolamenti, cadute a livello;
5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Sega circolare: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) verificare la presenza ed efficienza della cuffia di protezione registrabile o a caduta libera sul banco di lavoro in modo tale che risulti libera la sola parte attiva del disco necessaria per effettuare la lavorazione; **2)** verificare la presenza ed efficienza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama e registrato a non più di 3 mm. dalla dentatura del disco (il suo scopo è quello di tenere aperto il taglio, quando si taglia legname per lungo, al fine di evitare il possibile rifiuto del pezzo o l'eccessivo attrito delle parti tagliate contro le facciate del disco); **3)** verificare la presenza e l'efficienza degli schermi ai due lati del disco nella parte sottostante il banco di lavoro, in modo tale che sia evitato il contatto di tale parte di lama per azioni accidentali (come ad esempio potrebbe accadere durante l'azionamento dell'interruttore di manovra); **4)** verificare la presenza ed efficienza degli spingitoi di legno per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi (se ben conformati ed utilizzati evitano di portare le mani troppo vicino al disco o comunque sulla sua traiettoria); **5)** verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo); **6)** verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti); **7)** verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro (eventuale materiale depositato può costituire intralcio durante l'uso e distrarre l'addetto dall'operazione di taglio); **8)** verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori); **9)** verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra; **10)** verificare la disposizione del cavo di alimentazione (non deve intralciare le manovre, non deve essere soggetto ad urti o danneggiamenti con il materiale lavorato o da lavorare, non deve intralciare i passaggi).

Durante l'uso: 1) registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco venga a sfiorare il pezzo in lavorazione o verificare che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo in lavorazione e di abbassarsi sul banco di lavoro, per quelle basculanti; **2)** per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi; **3)** non distrarsi durante il taglio del pezzo; **4)** normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge; **5)** usare gli occhiali, se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge.

Dopo l'uso: 1) la macchina potrebbe venire utilizzata da altra persona, quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza; **2)** lasciare il banco di lavoro libero da materiali; **3)** lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro; **4)** verificare l'efficienza delle protezioni; **5)** segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore sega circolare;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** otoprotettori; **e)** guanti.

Smerigliatrice angolare (flessibile)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;

3) Punture, tagli, abrasioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220 V); **2)** controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire; **3)** controllare il fissaggio del disco; **4)** verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione; **5)** verificare il funzionamento dell'interruttore.
Durante l'uso: 1) impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie; **2)** eseguire il lavoro in posizione stabile; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **4)** non manomettere la protezione del disco; **5)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **6)** verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.
Dopo l'uso: 1) staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione; **3)** pulire l'utensile; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** maschera; **e)** otoprotettori; **f)** guanti antivibrazioni; **g)** indumenti protettivi.

Taglierina elettrica

La taglierina elettrica è un elettroutensile per il taglio di taglio di laterizi o piastrelle di ceramica.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Punture, tagli, abrasioni;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Taglierina elettrica: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato; **2)** sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; **3)** verificare il corretto fissaggio del manico; **4)** selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; **5)** per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.
Durante l'uso: 1) impugnare saldamente l'utensile; **2)** assumere una posizione corretta e stabile; **3)** distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; **4)** non utilizzare in maniera impropria l'utensile; **5)** non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; **6)** utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.
Dopo l'uso: 1) pulire accuratamente l'utensile; **2)** riporre correttamente gli utensili; **3)** controllare lo stato d'uso dell'utensile.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

Trapano elettrico

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;

2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Trapano elettrico: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra; **2)** verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** controllare il regolare fissaggio della punta.
Durante l'uso: 1) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.
Dopo l'uso: 1) staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** pulire accuratamente l'utensile; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** maschera; **c)** otoprotettori; **d)** guanti.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco delle macchine:
1) Autocarro;
2) Autogrù.

Autocarro

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:
1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Getti, schizzi;
3) Inalazione polveri, fibre;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Rumore;
   Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.
   Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

   Misure tecniche e organizzative:

   Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.
7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
8) Vibrazioni;
   Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.
   Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

   Misure tecniche e organizzative:

   Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:
1) Autocarro: misure preventive e protettive;

   Prescrizioni Esecutive:

   Prima dell'uso: 1) verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare la presenza in cabina di un estintore.
   Durante l'uso: 1) segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; **2)** non trasportare persone all'interno del cassone; **3)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **4)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **5)** non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; **6)** non superare la portata massima; **7)** non superare l'ingombro massimo; **8)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **9)** non caricare

materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde; **10)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **11)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **12)** segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.
Dopo l'uso: **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie; **2)** pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi.

Autogrù

L'autogrù è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Elettrocuzione;
3) Getti, schizzi;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Punture, tagli, abrasioni;
7) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.
Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
9) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.
Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) Autogrù: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; **2)** controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti; **3)** verificare l'efficienza dei comandi; **4)** ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; **5)** verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento; **6)** verificare la presenza in cabina di un estintore.
Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica; **3)** attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre; **4)** evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio; **5)** eseguire le operazioni di sollevamento e scarico

con le funi in posizione verticale; **6)** illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno; **7)** segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; **8)** non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione; **9)** mantenere i comandi puliti da grasso e olio; **10)** eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.

Dopo l'uso: **1)** non lasciare nessun carico sospeso; **2)** posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti; **4)** nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autogrù;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

EMISSIONE SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Emissione Sonora dB(A)
Sega circolare	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere.	89.9
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere.	97.7
Taglierina elettrica	Fornitura e posa di pareti e setti autoportanti; Posa vetrine; Sala Proiezioni; Oscuramento serramenti; Fornitura e posa di supporti ed elementi per la sospensione delle opere e degli arazzi; Accrochage.	89.9
Trapano elettrico	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di impianto elettrico del cantiere; Smobilizzo del cantiere; Impianto elettrico di allestimento; Posa grafiche.	90.6

MACCHINA	Lavorazioni	Emissione Sonora dB(A)
Autocarro	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Smobilizzo del cantiere.	77.9
Autogrù	Smobilizzo del cantiere.	81.6

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

1) Interferenza nel periodo dal 25/2/2013 al 25/2/2013 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- -Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **EDILE**, sono eseguite rispettivamente dal 25/2/2013 al 25/2/2013 per 1 giorno lavorativo, e dal 25/2/2013 al 25/2/2013 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/2/2013 al 25/2/2013 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
d) Rumore per "Operaio comune polivalente" — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE

2) Interferenza nel periodo dal 01/03/2013 al 01/03/2013 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Movimentazione e cernita di elementi di allestimento preesistenti
- Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e posa di pareti, pedane e pannelli

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **EDILE**, dal 25/2/2013 al 1/3/2013 per 4 giorni lavorativi, e dall'impresa **ALLESTIMENTO**, dal 01/03/2013 al 10/03/2013 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: 01/03/2013 al 01/03/2013 per un totale di 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Movimentazione e cernita di elementi di allestimento preesistenti:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE

Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e posa di pareti, pedane e pannelli:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
d) Rumore — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE

3) Interferenza nel periodo dal 4/03/2013 al 10/03/2013 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:
Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e posa di pareti, pedane e pannelli
Decorazione degli elementi di allestimento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **EDILE**, dal 1/3/2013 al 10/3/2013

per 6 giorni lavorativi, e dall'impresa **ALLESTIMENTO**, dal 4/03/2013 al 12/03/2013 per 7 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 4/3/2013 al 10/3/2013 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Trasporto al piano e montaggio di allestimenti di nuova realizzazione – fornitura e posa di pareti, pedane e pannelli:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: BASSISSIMA	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: MEDIA	Ent. danno: GRAVE

Decorazione degli elementi di allestimento:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: BASSISSIMA	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: MEDIA	Ent. danno: GRAVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: BASSISSIMA	Ent. danno: LIEVE

4) Interferenza nel periodo dal 11/3/2013 al 12/3/2013 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti
Decorazione degli elementi di allestimento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, dall'impresa **ALLESTIMENTO**, dal 4/3/2013 al 12/3/2013 per 7 giorni lavorativi, e dall'impresa **IMPIANTI AUDIO/VIDEO**, dal 11/3/2013 al 15/3/2013 per 5 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: 11/3/2013 al 12/3/2013 per un totale di 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Decorazione degli elementi di allestimento:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: BASSISSIMA	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: MEDIA	Ent. danno: GRAVE

Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: BASSISSIMA	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)"	Prob: MEDIA	Ent. danno: GRAVE

5) Interferenza nel periodo dal 13/3/2013 al 15/3/2013 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- **Posizionamento degli elementi in esposizione**
- Fornitura e posa grafiche

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **ALLESTIMENTO**, sono eseguite rispettivamente dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per 3 giorni lavorativi, e dal 13/3/2013 al 1/3/2013 per 3 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/3/2013 al 15/3/2013 per un totale di 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi

di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Posa grafiche:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Operaio comune polivalente" — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE
Posizionamento elementi in esposizione:
<Nessuno>

6) Interferenza nel periodo dal 11/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti
Fornitura e posa grafiche

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **ALLESTIMENTO**, sono eseguite rispettivamente dal 11/3/2013 al 17/3/2013 per 5 giorni lavorativi, e dal 06/03/2012 al 19/03/2012 per 10 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Posa grafiche:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Operaio comune polivalente" — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE
Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE

7) Interferenza nel periodo dal 14/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video)
- Posizionamento degli elementi in esposizione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **IMPIANTI AUDIO/VIDEO**, dal 14/3/2013 al 17/3/2013 per 2 giorni lavorativi, e dall'impresa **ALLESTIMENTO**, dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per 3 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Posizionamento degli elementi in esposizione: <Nessuno>
Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video):
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE

8) Interferenza nel periodo dal 14/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Fornitura e posa grafiche
- Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video)

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **ALLESTIMENTO e AUDIO/VIDEO**, sono eseguite

rispettivamente dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per 3 giorni lavorativi, e dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per 3 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Posa grafiche:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Operaio comune polivalente" — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE
Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video):
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE

9) Interferenza nel periodo dal 14/3/2013 al 15/3/2013 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video)
- Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **AUDIO/VIDEO**, sono eseguite rispettivamente dal 14/3/2013 al 17/3/2013 per 2 giorni lavorativi, e dal 11/5/2013 al 15/3/2013 per 5 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/3/2013 al 15/3/2013 per un totale di 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video):
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" — Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE
Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti:
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello — Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE

10) Interferenza nel periodo dal 11/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Posizionamento degli elementi in esposizione
- Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti

Le lavorazioni su elencate sono eseguite, rispettivamente, dall'impresa **ALLESTIMENTO**, dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per 3 giorni lavorativi, e dall'impresa **AUDIO/VIDEO**, dal 11/3/2013 al 15/3/2013 per 5 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

Rischi Trasmissibili:

Posizionamento e puntamento dei corpi illuminanti:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE

Posizionamento degli elementi in esposizione: <Nessuno>

11) Interferenza nel periodo dal 14/03/2013 al 17/3/2013 per un totale di 1 giorni lavorativi. Fasi:
- Smobilizzo del cantiere
- Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video)

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **EDILE** e **ALLESTIMENTO**, sono eseguite rispettivamente dal 17/03/2013 al 17/03/2013 per 1 giorno lavorativo, e dal 14/3/2013 al 17/3/2013 per 2 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/03/2013 al 17/3/2013 per un totale di 1 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
b) I preposti delle imprese esecutrici devono vigilare e impedire a chiunque di sostare sotto la traiettoria di passaggio dei carichi. Nei giorni di particolare affollamento si devono recintare le zone interessate dalle operazioni di sollevamento e discesa dei carichi.
c) Si deve evitare la presenza d'operai nelle zone dove si presentano elevate concentrazioni di polveri dovute all'utilizzo delle attrezzature e macchine. Se ciò non è possibile, in tali zone, si deve installare un adeguato sistema per l'abbattimento delle polveri. Se necessario i lavoratori operanti in queste zone devono essere forniti di appositi dispositivi di protezione individuale contro le polveri.

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:
a) Rumore per "Operaio comune polivalente" Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento Prob: BASSISSIMA Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento Prob: BASSISSIMA Ent. danno: GRAVE

Fornitura e posa degli elementi multimediali (audio/video):
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello Prob: BASSISSIMA Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Elettricista (ciclo completo)" Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE

12) Interferenza nel periodo dal 13/03/2013 al 17/3/2013 per un totale di 1 giorno solare. Fasi:
- Smobilizzo del cantiere
- Posizionamento degli elementi in esposizione

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **EDILE** e **ALLESTIMENTO**, sono eseguite rispettivamente dal 17/3/2013 al 17/3/2013 per 1 giorno lavorativo, e dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per 3 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/03/2013 al 17/3/2013 per un totale di 1 giorno solare.

Coordinamento:

a) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
b) I preposti delle imprese esecutrici devono vigilare e impedire a chiunque di sostare sotto la traiettoria di passaggio dei carichi. Nei giorni di particolare affollamento si devono recintare le zone interessate dalle operazioni di sollevamento e discesa dei carichi.
c) Si deve evitare la presenza d'operai nelle zone dove si presentano elevate concentrazioni di polveri dovute all'utilizzo delle attrezzature e macchine. Se ciò non è possibile, in tali zone, si deve installare un adeguato sistema per l'abbattimento delle polveri. Se necessario i lavoratori operanti in queste zone devono essere forniti di appositi dispositivi di protezione individuale contro le polveri.

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:
a) Rumore per "Operaio comune polivalente" Prob: MEDIA Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento Prob: BASSISSIMA Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento Prob: BASSISSIMA Ent. danno: GRAVE

Posizionamento degli elementi in esposizione: <Nessuno>

13) Interferenza nel periodo dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 1 giorno solare. Fasi:
- Smobilizzo del cantiere
- Fornitura e posa grafiche

Le lavorazioni su elencate, svolte dall'impresa **EDILE** e **ALLESTIMENTO**, sono eseguite rispettivamente dal 17/3/2013 al 17/3/2013 per 1 giorno lavorativo, e dal 13/3/2013 al 21/03/2012 per 3 giorni lavorativi.
Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/3/2013 al 17/3/2013 per un totale di 1 giorno solare.

Coordinamento:

Gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza; lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere; si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;

a) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
b) I preposti delle imprese esecutrici devono vigilare e impedire a chiunque di sostare sotto la traiettoria di passaggio dei carichi. Nei giorni di particolare affollamento si devono recintare le zone interessate dalle operazioni di sollevamento e discesa dei carichi.
c) Si deve evitare la presenza d'operai nelle zone dove si presentano elevate concentrazioni di polveri dovute all'utilizzo delle attrezzature e macchine. Se ciò non è possibile, in tali zone, si deve installare un adeguato sistema per l'abbattimento delle polveri. Se necessario i lavoratori operanti in queste zone devono essere forniti di appositi dispositivi di protezione individuale contro le polveri.

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:		
a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: MEDIA	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: BASSISSIMA	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: BASSISSIMA	Ent. danno: GRAVE
Posa grafiche:		
a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: BASSISSIMA	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: MEDIA	Ent. danno: GRAVE

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Attrezzature di lavoro

Le attrezzature di lavoro devono essere installate, disposte e usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone, ad esempio facendo in modo che vi sia sufficiente spazio disponibile tra i loro elementi mobili e gli elementi fissi o mobili circostanti e che tutte le energie e sostanze utilizzate o prodotte possano essere addotte e/o estratte in modo sicuro.

Le operazioni di montaggio e smontaggio delle attrezzature di lavoro devono essere realizzate in modo sicuro, in particolare rispettando le eventuali istruzioni d'uso del fabbricante.

Illuminazione

Le zone di azione delle macchine operatrici e quelle dei lavori manuali, i campi di lettura o di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misure o indicatori in genere e ogni luogo od elemento che presenti un particolare pericolo di infortunio o che necessiti di una speciale sorveglianza, devono essere illuminati in modo diretto con mezzi particolari.

Nei casi in cui, per le esigenze tecniche di particolari lavorazioni o procedimenti, non sia possibile illuminare adeguatamente i posti indicati al punto precedente, si devono adottare adeguate misure dirette ad eliminare i rischi derivanti dalla mancanza o dalla insufficienza della illuminazione.

Avviamento

Ogni inizio ed ogni ripresa di movimento dei motori che azionano macchine complesse o più macchine contemporaneamente devono essere preceduti da un segnale acustico convenuto, distintamente percettibile nei luoghi dove vi sono trasmissioni e macchine dipendenti, associato, se necessario, ad un segnale ottico. Un cartello indicatore richiamante l'obbligo stabilito dal presente punto e le relative modalità, deve essere esposto presso gli organi di comando della messa in moto del motore.

Rischio di proiezione di oggetti

Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.

Rischi dovuti agli elementi mobili

È vietato pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi e gli elementi in moto di attrezzature di lavoro, a meno che ciò non sia richiesto da particolari esigenze tecniche, nel quale caso deve essere fatto uso di mezzi idonei ad evitare ogni pericolo.

Del divieto stabilito dal presente punto devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili.

È vietato compiere su organi in moto qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.

Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.

Del divieto indicato nel primo comma devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili.

Quando un motore, per le sue caratteristiche di costruzione, costituisce un pericolo per chi lo avvicina, deve essere installato in apposito locale o recintato o comunque protetto.

L'accesso ai locali o ai recinti dei motori deve essere vietato a coloro che non vi sono addetti ed il divieto deve essere richiamato mediante apposito avviso.

Rischio di caduta di oggetti

Durante il lavoro su scale o in luoghi sopraelevati, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

AZIONI DI COORDINAMENTO

L'azione di coordinamento agli effetti delle possibili interferenze lavorative tra le singole imprese presenti nel cantiere sarà la seguente:

1) in linea principale la programmazione del lavoro dovrà tendere a differenziare nel tempo i vari interventi nelle aree comuni;
2) qualora ciò non fosse possibile, gli interventi condotti dovranno essere programmati di comune accordo onde elaborare ed attuare le forme più idonee di reciproca minore interferenza;
3) lo studio di tale programmazione sarà condotto collegialmente dalle ditte interessate in collaborazione con il responsabile del cantiere;
4) a tal fine, il responsabile del cantiere, previa segnalazione al coordinatore per la sicurezza. convocherà ogni qualvolta lo ritenesse necessario. riunioni con i responsabili delle varie imprese, nel corso delle quali saranno esaminate le situazioni di lavoro in cui si preveda possano verificarsi interferenze con rischio reciproco;
5) identificate le situazioni. si dovrà eliminare l'interferenza. mediante - ad esempio - spostamento in altre zone per l'esecuzione di lavorazioni meno urgenti in funzione dei rispettivi programmi esecutivi. In alternativa, Se ciò si rivelasse non perseguibile, dovranno essere considerate le possibilità reali di predisporre protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro fosse utile al fine prevenzionale, specificando i tempi e i modi di esecuzione. la determinazione del soggetto o dei soggetti che deve o devono provvedere;
6) delle riunioni e delle decisioni assunte dovrà essere redatto verbale sottoscritto dagli interessati;
7) qualora, nella trasposizione in pratica attuazione di quanto oggetto dell'accordo, dovessero sorgere dubbi o perplessità. o si rivelasse impossibile l'integrale applicazione delle misure previste, le imprese interessate dovranno darne immediata comunicazione al direttore tecnico del cantiere, ed al coordinatore per la sicurezza, affinché venga riesaminata la situazione ed apportate le necessarie modifiche;
8) il responsabile del cantiere, nel caso in cui dovesse accertare il mancato rispetto degli accordi collegialmente raggiunti, potrà sospendere le lavorazioni in corso nelle zone interessate fino all'attuazione di quanto concordato.

RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.
La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale o telefonica.
I convocati delle Imprese dal CSE sono obbligati a partecipare previa segnalazione alla Committenza di inadempienze rispetto quanto previsto dal presente Piano.
Indipendentemente dalla facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di convocare riunioni di coordinamento sono sin d'ora individuate le seguenti riunioni:

Prima Riunione di Coordinamento

Riunione	Quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
1	**All'aggiudicazione dei lavori da parte dell'impresa principale**	**Committenza** **Progettista - D.L.** **Imprese**	presentazione piano verifica punti principali
		Lavoratori Autonomi	verifica diagrammi ipotizzati e sovrapposizioni
			richiesta individuazione responsabili di cantiere e figure particolari (SPP)
			richiesta idoneità personale e adempimenti
		RSPP Azienda (eventuale)	richiesta di notifica procedure particolari RSPP Azienda Committente

La prima riunione di coordinamento ha carattere di inquadramento ed illustrazione del Piano oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure definite. A tale riunione le Imprese convocate devono presentare eventuali proposte di modifica al diagramma lavori e alle fasi di sovrapposizione ipotizzate nel Piano in fase di predisposizione da parte del Coordinatore in fase di Progetto (CSP).
La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).
Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

Seconda Riunione di Coordinamento

Riunione	Quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
2	**Almeno 7 giorni prima dell'inizio dei lavori**	**Impresa** **Lavoratori Autonomi**	consegna piano per RLS varie ed eventuali

La presente riunione di coordinamento ha lo scopo di consegnare il Piano di sicurezza e coordinamento in ottemperanza al D. Lgs. 81/2008..
La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).
Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

Terza Riunione di Coordinamento

Riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
3	**prima dell'inizio dei lavori**	**Impresa** **RLS** **Lavoratori Autonomi**	chiarimenti in merito al piano e formulazioni al riguardo
		RLS lavoratori impiegati all'interno dell'edificio	varie ed eventuali

La presente riunione di coordinamento ha lo scopo di permettere ai RLS di ricevere adeguati chiarimenti in merito alle procedure previste nel Piano e di fornire al RLS dei lavoratori impiegati all'interno dell'edificio le informazioni relative ai rischi indotti dalla presenza del cantiere nel luogo di lavoro.
La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).
Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

Riunione di coordinamento ordinaria

Riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
—	**prima dell'inizio di fasi di lavoro al cambiamento di fase**	**Impresa** **Lavoratori Autonomi**	procedure particolari da attuare verifica piano

La presente riunione di coordinamento andrà ripetuta, a discrezione del CSE in relazione all'andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel proseguio degli stessi e comunque con cadenza almeno quindicinale.
Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).
Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

Riunione di Coordinamento straordinaria

Riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
—	**al verificarsi di situazioni particolari alla modifica del piano**	**Impresa** **RLS** **Lavoratori Autonomi**	procedure particolari da attuare nuove procedure concordate comunicazione modifica piano

Nel caso di situazioni, procedure o elementi particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni straordinarie.

Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).
Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

Riunione di Coordinamento "Nuove Imprese"

Riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
—	**alla designazione di nuove imprese da parte della Committenza in fasi successive all'inizio lavori**	**Impresa principale** **Lavoratori Autonomi** **Nuove Imprese**	procedure particolari da attuare verifica piano individuazione sovrapposizioni specifiche

Nel caso di ingressi in tempi successivi di Imprese nominate in seguito dalla Committenza e nel caso non sia possibile riportare le informazioni a questi soggetti nelle riunioni ordinarie, il CSE ha facoltà di indire riunione apposita.
Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE).
Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.
In ogni caso è facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di predisporre ulteriori riunioni di coordinamento.
In ogni caso è obbligo dei soggetti invitati partecipare alle riunioni di coordinamento

CONTENUTI MINIMI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

(punto 3.2 Allegato XV del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Il POS é redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 17 del D. Lgs. 81/2008, e successive modificazioni, in riferimento al singolo cantiere interessato; esso contiene almeno i seguenti elementi:

a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
    1. il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
    2. la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
    3. i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
    4. il nominativo del medico competente ove previsto;
    5. il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
    6. i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
    7. il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;

b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
j) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

IN CASO Dl INCENDIO

RILEVAMENTO E SEGNALAZIONE DI PRINC1PIO Dl INCENDIO: Chiunque rilevi un principio di incendio deve, nei limiti delle proprie possibilità e con i mezzi a disposizione (estintori, sabbia, terra. etc.) intervenire per spegnere o circoscrivere l'incendio. Nel caso che i primi tentativi di spegnimento non riescano o che il principio di incendio sia troppo esteso per poter intervenire isolatamente, deve:

- avvisare immediatamente il Capo cantiere segnalando l'ubicazione dell'incendio;
- rimanere a disposizione nelle vicinanze per collaborare con la squadra di emergenza (almeno il Capo cantiere ed un altro addetto adeguatamente addestrati) qualora non sussistano pericoli gravi ed immediati;
- qualora ci siano infortunati gravi ne dà avviso al Capo cantiere per la chiamata al Pronto Soccorso.

COMPITI DEL CAPO CANTIERE IN CASO DI SEGNALAZIONE DI PRINCIPIO DI INCENDIO Il Capo cantiere deve:

- immediatamente accertarsi della gravità della situazione;
- nel caso di principio di incendio, interviene con i mezzi di estinzione presenti nel cantiere (estintori, sabbia, terra, acqua, etc.) per spegnere o circoscrivere l'incendio;
- in caso di incendio esteso attivare immediatamente il segnale acustico di ALLARME GENERALE al fine di richiamare nel LUOGO Dl RACCOLTA situato all'esterno del cantiere, tutti gli operatori presenti nel cantiere;
- Avvertire telefonicamente i VVF (115)
- impedire l'accesso all'edificio a tutti gli estranei (autisti, personale di ditte terze, etc.) fatta esclusione dell'ambulanza e dei Vigili del Fuoco;
- qualora ci siano infortunati gravi avvisa immediatamente Pronto Soccorso chiamando il 118 e all'arrivo dell'ambulanza indirizza il personale del pronto soccorso sul luogo ove si è verificato l'evento.

COMPITI DELLE PERSONE PRESENTI NEL CANTIERE

Al segnale di chiamata:

- tutto il personale presente nel cantiere deve ordinatamente uscire e andare verso il LUOGO DI RACCOLTA situato all'esterno del cantiere.
- Gli eventuali visitatori dovranno recarsi sul luogo di raccolta indicato dall'accompagnatore.
- Gli autisti non ingombreranno coi propri mezzi le vie di transito.

COMPORTAMENTO DA TENERE IN CASO Dl INFORTUNIO GRAVE

COMPITI DEL LAVORATORE PRESENTE SUL LUOGO DELL'INFORTUNIO

Chiunque sia presente all'accadimento di un infortunio grave, deve:
- avvisare immediatamente il Capo cantiere segnalando l'ubicazione dell'infortunato e descrivendo sinteticamente l'accaduto.
- qualora non sussistano pericoli gravi ed immediati rimane a disposizione per prestare soccorso all'infortunato, nei limiti delle proprie conoscenze e capacità.

COMPITI DEL CAPO CANTIERE

Il Capo cantiere al ricevimento della segnalazione di un infortunio si accerta della gravità dell'accadimento ed eventualmente avvisa immediatamente il Pronto Soccorso chiamando il 118.
Nel caso abbia avuto adeguata formazione sulle procedure di pronto soccorso, effettua le procedure di emergenza (pericolo di vita) indicate dal Medico Competente.
Ha cura di fare circoscrivere la zona e le attrezzature interessate all'infortunio, evitando di fare effettuare qualunque manomissione, in attesa dei rilievi del caso.
All'arrivo dell'ambulanza la indirizza nel luogo ove si è verificato l'evento.

ISTRUZIONI IN CASO DI PRONTO SOCCORSO CON FUORUSC1TA DI SANGUE(EPISTASSI, FERITE)

COMPITI DEL CAPO CANTIERE

In caso di sanguinamento:
1. evitare che altri operai entrino in contatto con il sangue;
2. prima di medicare le ferite o comunque entrare in contatto con il sangue, indossare i guanti di lattice che vanno sempre tenuti nella casetta di pronto soccorso;
3.dopo aver medicato la ferita riporre il materiale utilizzato in un sacchetto impermeabile e richiuderlo con cura
4. lavarsi le mani dopo essersi tolto i guanti qualora venisse casualmente a contatto con il sangue:
5. lavarsi accuratamente le mani

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
- Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;

si allegano, altresì:

- Tavole esplicative di progetto;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

INDICE

Lavoro....pag. 1
Committenti....pag. 2
Responsabili....pag. 3
Imprese e lavoratori autonomi....pag. 4
Legislazione di riferimento....pag. 5
Documentazione....pag. 6
Descrizione del contesto in cui si trova l'area del cantiere....pag. 7
Descrizione sintetica dell'opera....pag. 8
Area del cantiere....pag. 9
Caratteristiche area del cantiere....pag. 9
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere....pag. 10
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante....pag. 13
Organizzazione del cantiere....pag. 14
Segnaletica....pag. 19
Lavorazioni e loro interferenze....pag. 29
- **Allestimento area di cantiere**....pag. 29
  - Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi....pag. 29
  - Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere....pag. 29
  - Realizzazione di impianto elettrico del cantiere....pag. 30
  - Smobilizzo del cantiere....pag. 30
- **Allestimento piani 1° e 2°**....pag. 32
  - Fornitura e posa di pareti e setti autoportanti....pag. 32
  - Posa vetrine....pag. 32
  - Sala proiezioni....pag. 33
  - Oscuramento serramenti....pag. 34
  - Fornitura e posa di supporti ed elementi per la sospensione delle opere e degli arazzi....pag. 35
  - Impianto elettrico di allestimento....pag. 35
  - Posa moquette....pag. 36
  - Posa grafiche....pag. 36
  - Accrochage....pag. 38

Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive....pag. 39
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni....pag. 42
Macchine utilizzate nelle lavorazioni....pag. 49
Emissione sonora attrezzature e macchine....pag. 52
Coordinamento delle lavorazioni e fasi....pag. 53
Coordinamento utilizzo parti comuni....pag. 62
Modalità della cooperazione fra le imprese....pag. 63
Contenuti minimi del Piano Operativo di Sicurezza....pag. 66
Organizzazione emergenze....pag. 67
Conclusioni generali....pag. 68